

# مکھی



## مکئی کی کاشت

مکئی غذائی اجناس میں گندم اور چاول کے بعد ایک اہم فصل ہے۔ تھوڑے عرصے کی فصل ہونے اور سال میں دو مرتبہ اگائے جانے کی وجہ سے یہ فصل نہ صرف منافع بخش ہے بلکہ اسے فصلوں کے ادل بدل میں باآسانی کاشت کیا جاسکتا ہے۔ مکئی انسانی غذا کے علاوہ مویشیوں اور مرغیوں کی خوراک کے طور پر بھی استعمال ہوتی ہے۔ اس میں نشاستہ، لحمیات اور روغنیات کے علاوہ کمپلیمینٹ اور فولاد بھی بھرپور مقدار میں موجود ہیں۔ اس کی بے شمار دیگر مصنوعات میں نشاستہ، کھانے کا تیل، گلوکوز، کسٹرڈ پاؤڈر، پاپ کارن، کارن فلیکس اور جیلی قابل ذکر ہیں۔ مکئی دوسرے ممالک میں مکئی سے استھنول بھی تیار کیا جاتا ہے جو توانائی کا ایک سستا ذریعہ ہے۔

پاکستان میں پہلے مکئی کی صرف دیسی اقسام ہی کاشت کی جاتی تھیں مگر پچھلے چند سالوں سے زیادہ پیداواری صلاحیت والی ہائبرڈ اقسام کاشتکاروں میں زیادہ مقبولیت اختیار کر چکی ہیں۔ ہمارے ملک میں مکئی کی فی ایکڑ اوسط پیداوار تقریباً 41 من ہے جو کہ موجودہ ترقی دادہ اقسام کی پیداواری صلاحیت (130 من فی ایکڑ) سے بہت کم ہے جبکہ ہمارے ہاں ترقی پسند کاشتکار ہائبرڈ اقسام کی کاشت سے 100 من فی ایکڑ سے زائد پیداوار حاصل کر رہے ہیں۔ درج ذیل عوامل مکئی کی پیداوار بڑھانے میں مددگار ثابت ہوتے ہیں جن پر خصوصی توجہ دے کر آپ بھی فی ایکڑ زیادہ پیداوار حاصل کر کے اپنی آمدن میں خاطر خواہ اضافہ کر سکتے ہیں۔

■ مناسب زمین کا انتخاب اور بہتر تیاری

■ ترقی دادہ اقسام کا انتخاب اور وقت کاشت

■ شرح بیج، طریقہ کاشت اور چھدرائی

■ بروقت آبپاشی اور گوڈی

■ کھادوں کا متناسب اور بروقت استعمال

■ جڑی بوٹیوں کی بروقت تلفی

■ ضرر رساں کیڑے، بیماریاں اور ان کا انسداد

■ فصل کی بروقت برداشت

## مناسب زمین کا انتخاب اور بہتر تیاری

مٹی کی فصل کے لیے بھاری زرخیز میرا زمین جس میں پانی کا نکاس اچھا ہونے چاہیے، سیم و تھور زدہ اور نشیبی زمینوں میں مٹی کاشت نہ کریں۔ سخت تہہ (Hard Pan) والی زمین مٹی کی کاشت کے لیے موزوں نہیں ہوتی لہذا اس تہہ کو توڑنے کے لیے چرل ہل یا مٹی پلٹنے والا ہل استعمال کریں۔ لیکن کھروالی زمینوں پر مٹی پلٹنے والا ہل تجزیہ زمین کی سفارشات کے مطابق چلائیں۔ زمین کی ہمواری کو یقینی بنانے کے لیے جدید لیزر لینڈ لیوونگ ٹیکنالوجی سے استفادہ کیا جاسکتا ہے۔ آخر میں تین تا چار مرتبہ عام ہل اور سہاگہ چلا کر کھیت کو اچھی طرح بھر بھرا کر لیں۔



## ترقی دادہ اقسام کا انتخاب اور وقت کاشت

علاقہ جات	موسمی مٹی	موسم بہار	نام قسم
پشاور، مردان اور کوہاٹ ڈویژن	یکم تا 10 جولائی	فروری کا آخری ہفتہ	سرحد سفید، سرحد زرد
ایضاً	یکم تا 15 جولائی	25 فروری تا 5 مارچ	اعظم
ایضاً	15 تا 31 جولائی	یکم تا 10 مارچ	پہاڑی
مالاکنڈ اور ہزارہ ڈویژن	یکم تا 15 جولائی	—	سرحد سفید، سرحد زرد
مالاکنڈ اور ہزارہ ڈویژن	یکم تا 15 جولائی	—	اعظم
مالاکنڈ اور ہزارہ ڈویژن	15 تا 30 جون	—	پہاڑی
بنوں، ڈیرہ اسماعیل خان ڈویژن	یکم تا 20 جولائی	یکم فروری تا 15 فروری	سرحد سفید، سرحد زرد
تمام علاقے	15 جون تا 31 جولائی	یکم فروری تا 10 مارچ	کرامت (ہاہیرڈ)
تمباکو والے علاقے	20 جون تا 20 اگست	—	اقبال
خمیر بختونخواہ کے پہاڑی علاقے	15 جون تا 31 جولائی	یکم فروری تا 10 مارچ	جلال

نام قسم	موسم بہار	موسمی کئی	علاقہ جات
اعظم	15 سے 28 فروری	15 سے 31 جولائی	بنوں، ڈیرہ اسماعیل خان ڈوہڑن
پہاڑی	کیم سے 15 مارچ	کیم سے 15 اگست	ایضاً
سرحد سفید، سرحد زرد	-	کیم سخی سے 15 جون	شمالی علاقہ جات وادی کاغان آزاد کشمیر
غوری (ہاٹھڑ)	15 فروری سے 15 مارچ	کیم جون سے 30 جولائی	خیبر پختونخواہ کے میدانی و پہاڑی علاقے
بابر (ہاٹھڑ)	20 فروری سے 31 مارچ	20 جون سے 31 جولائی	خیبر پختونخواہ کے میدانی و پہاڑی علاقے
جلال 2003	کیم فروری سے 16 فروری	15 جون سے 31 جولائی	خیبر پختونخواہ کے میدانی و پہاڑی علاقے
یوسف والا ہاٹھڑ ساہیوال 2002، ایف ایچ 810 پرل، ایم ایم آر آئی سیلو	15 جنوری تا آخر فروری	15 جولائی تا 10 اگست	بہاولنگر، رحیم یار خان، بہاولپور، مٹان، فیصل آباد، جھنگ، ساہیوال، اوکاڑہ، پاکپتن، چنیوٹ، سرگودھا، میانوالی، لاہور، سیالکوٹ، ناروال، گوجرانوالہ، شیخوپورہ
اگست 2002	15 جنوری تا آخر فروری	کیم اگست تا 20 اگست	ایضاً
ایم ایم آر آئی سیلو، اگست 2002 ساہیوال 2002، پرل	آخر فروری تا 20 مارچ	مون سون کے مطابق کاشت کریں	راولپنڈی، جہلم، گجرات، اٹک (میدانی علاقے)
یوسف والا ہاٹھڑ، ایف ایچ 810، اگست 2002، ساہیوال 2002، ایم ایم آر آئی سیلو، پرل	15 مارچ تا 15 اپریل	مون سون کے مطابق کاشت کریں	ضلع راولپنڈی کے پہاڑی علاقے

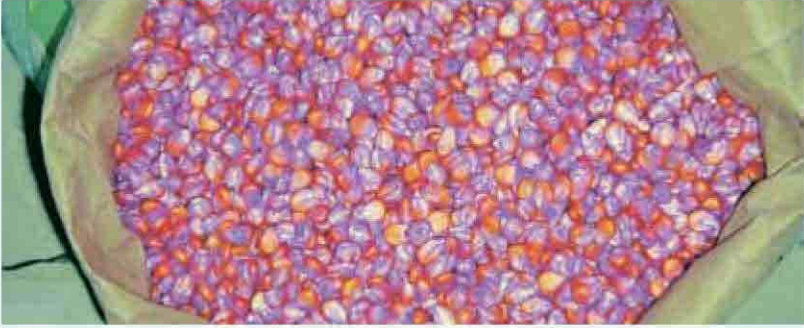
### ہاٹھڑ اقسام

موسمی کئی	بہاریہ کئی
3025-30R50، YH-1898-30T60 سفید، DK919، 31R88، 30Y87، ہائی کارن 984-سیلو، ہائی کارن 11 پلس سیلو، ہائی کارن 999 سپر سیلو، ہائی کارن 339 سیلو، ہائی کارن 8081 سفید، _NK6651.NK6326، NK6621	P 1543، P 1574، YH-1898 ، 33M15، 31P41، 32B33 ، DK9108، DK6103، DK6525 ، DK6142، ہائی کارن 8288 سیلو، ہائی کارن 11 پلس سیلو، NK8711، NK8441

نوٹ: مندرجہ بالا اقسام کے علاوہ بھی کئی ہاٹھڑ اقسام کے بیج ملک میں دستیاب ہیں۔ کاشتکار کو شش کریں کہ منتخب کردہ بیج بہتر پیداوار کے حامل ہونے کے ساتھ ساتھ بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت بھی رکھتے ہوں۔

## شرح بیج

مکئی کی بہتر پیداوار کے حصول کے لیے شرح بیج، طریقہ کاشت اور پودوں کی فی ایکڑ تعداد پر خصوصی توجہ دیں۔ شرح بیج کا انحصار بیج کے آگاو، وزن اور طریقہ کاشت پر ہے۔ ڈرل کاشت کی صورت میں شرح بیج 12 تا 15 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں جبکہ وٹوں پر کاشت کی صورت میں شرح بیج 8 تا 10 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔ کاشت سے قبل بیج کو ایلکارا، کونفیڈور، امیڈاکلوپریڈز ہروں میں سے کسی ایک سے زہر آلود کر لیں۔



## طریقہ کاشت

مکئی کی کاشت ہمیشہ سیدھی قطاروں میں کریں اور پودوں کی مطلوبہ تعداد کے حصول کو یقینی بنائیں۔ عمومی طور پر ہمارے ہاں مکئی درج ذیل طریقوں سے کاشت کی جاتی ہے:

### ڈرل کاشت:

اس طریقہ کاشت میں سنگل روکائن ڈرل یا ٹریکٹر ڈرل کے ذریعے اڑھائی (2½) فٹ کے فاصلے پر بیج کاشت کریں۔ یاد رہے کہ زمین میں وتر، مناسب ہوا اور بیج کی گہرائی 1½ انچ سے زائد نہ ہو۔

### کھیلپوں/پٹریوں پر کاشت:

کھیلپوں کی کاشت میں 2¼ سے 2½ فٹ کے فاصلے پر بنائی گئی وٹوں کی ڈھلون پر پانی لگانے کے فوراً بعد چوپے لگائیں۔ بہاریہ مکئی کیلئے 6-7 انچ جبکہ موسمی مکئی کیلئے 7-8 انچ کے فاصلے پر چوپے لگائیں۔ پٹریوں پر کاشت کی صورت میں 3 فٹ چوڑی پٹریوں کے دنوں کناروں پر بیج کاشت کریں۔ کھیلپوں/پٹریوں پر کاشت کی صورت میں بیج وپائی کی چھت، جڑی بوٹیوں کا موثر کنٹرول اور کھادوں کا بہتر استعمال ممکن ہے۔

نوٹ: موسمی مکئی کو سیدھی قطاروں میں شمالاً جنوباً جبکہ بہاریہ مکئی کو شرقاً غرباً کھیلپوں پر جنوب کی طرف کاشت کرنے سے بہتر آگاو اور زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے۔



## چھدرائی

جب ڈرل کاشتہ فصل کا قد 4 سے 6 انچ ہو جائے تو چھدرائی کر کے کھیت سے بیمار، کمزور یا فالتو پودے نکال دیں۔ جبکہ پودوں کی تعداد فی ایکڑ درج ذیل گوشواروں کے مطابق رکھیں۔

پودوں کی تعداد بلحاظ قطاروں کا درمیانی فاصلہ		پودوں کا درمیانی فاصلہ (انچ)	کاشتہ مکئی
2½ ذنٹ	2¼ ذنٹ		
30,000 تا 26,100	33,200 تا 29,000	8 - 7	موسمی مکئی
34,800 تا 30,000	38,700 تا 33,200	7 - 6	بہاریہ مکئی

## بروقت آپاشی

مکئی کی بھرپور پیداوار لینے کیلئے فصل کو بروقت آپاشی اشد ضروری ہے۔ اچھی پیداوار کیلئے بہاریہ مکئی کو 12 تا 14 پانی جبکہ موسمی مکئی کو 10 تا 12 پانی کم از کم دیں تاکہ فصل کو پانی کی ضروریات پوری ہو سکیں۔ مکئی پانی کے لحاظ سے نہایت حساس فصل ہے۔ بہتر آگ اور اچھی پیداوار کیلئے عموماً کھیت کی وتر حالت کو برقرار رکھیں۔ موسم گرم ہونے پر پانی کا وقفہ کم کر دیں۔ پھول آنے (عمل زیریگی) اور دانے بننے (دودھیا حالت) کے دوران پانی کی ہرگز کمی نہ آنے پائے۔ فصل کی اس حالت پر 2 دن کا سوکا 25 فیصد جبکہ 6 تا 8 دن کا سوکا 50 فیصد تک پیداوار میں کمی کا سبب بن سکتا ہے۔

بہاریہ مکئی کے ابتدائی مراحل میں ہلکی (ریٹیلی) زمینوں پر عموماً پانی کا وقفہ 7-10 دن اور بھاری زمینوں پر 10-15 دن رکھیں۔ جبکہ پھول نکلنے پر اور شدید گرمی میں پانی کا وقفہ 4-5 دن کر دینا چاہیے۔ موسمی مکئی کے ابتدائی مراحل پر چونکہ موسم گرم ہوتا ہے اس لیے اچھا آگ اور بہتر نشوونما کیلئے پانی کا وقفہ کم رکھیں۔ بعد ازاں درجہ حرارت میں کمی کے ساتھ ساتھ پانی کا وقفہ بڑھاتے جائیں۔ اس کے برعکس یہ فصل پانی کی زیادتی بھی برداشت نہیں کر سکتی لہذا کاشتکاروں کو چاہیے کہ زیادہ بارش کی صورت میں نکاسی آب کا انتظام بھی کریں۔

## مکئی کے اہم غذائی اجزاء اور ان کی کمی کے پودوں پر اثرات

پاکستان کی تقریباً تمام زمینوں میں نائٹروجن اور فاسفورس کی کمی پائی جاتی ہے جبکہ پوٹاش کی کمی بھی اب تقریباً 50 فیصد رقبہ پر دیکھنے میں آئی ہے۔ ہمارے ہاں نائٹروجن، فاسفورس اور پوٹاش والی کھادوں کا استعمال غیر متوازن ہے جو کہ نہ صرف پیداوار میں کمی بلکہ زمین کی زرخیزی میں کمی کا بھی باعث ہے۔ مکئی کی ایک ٹن پیداوار کیلئے پودے زمین سے 20 کلوگرام نائٹروجن، 8 کلوگرام فاسفورس اور 20 کلوگرام پوٹاش جذب کرتے ہیں۔ ذیل میں ہم ان تین اہم غذائی اجزاء کی کمی کے پودے کیلئے اہمیت اور ان کی کمی کی علامات کا ذکر کر رہے ہیں۔

### نائٹروجن:

پاکستان کی تمام زمینوں میں نائٹروجن کی کمی ہے۔ جبکہ اس غذائی عنصر کی ضرورت دوسرے عناصر کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔ نائٹروجن پتوں میں موجود سبز مادے (کلوروفل) کا اہم جزو ہے جو ضیائی تالیف کے عمل کے لئے نہایت اہم ہے۔ یہ دانوں میں لحمیات (پروٹین) کی مقدار میں اضافہ کا سبب بھی بنتی ہے۔ نائٹروجن کی کمی کی صورت میں نیچے والے پتے ہلکے سبز یا سیلے ہو جاتے ہیں۔ پودوں کی بڑھوتری رک جاتی ہے پتے باریک اور چھوٹے رہ جاتے ہیں کناروں اور درمیانی رگ کے قریب پتے خشک ہونا شروع ہو جاتے ہیں شدید کمی کی صورت میں پھول آنے کا عمل سست ہو جاتا ہے۔ بھٹے (چھلیاں) چھوٹے اور کم دانوں والے بنتے ہیں۔



### فاسفورس:

فاسفورس پودوں کی بہتر نشوونما اور پیداوار میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔ یہ پتوں کی بڑھوتری، بہتر جھاڑ، مضبوط اور لمبی جڑیں، بروقت پھول لگنے کے ساتھ ساتھ پھل اور دانوں کے بننے میں معاون ہے۔ نیز یہ فصل کے جلد اور بروقت کپنے

کے لیے نہایت اہم عنصر ہے۔ فاسفورس کا ضیائی تالیف کے دوران شمسی توانائی کو ذخیرہ کرنے اور توانائی کی منتقلی و فراہمی میں بنیادی کردار ہے۔ مکئی میں فاسفورس کی کمی کی علامات نچلے پتوں پر ظاہر ہوتی ہیں جس میں پتے جامنی رنگ کے ہو جاتے ہیں اور پھر یہ علامات تیزی سے اوپری پتوں میں ظاہر ہونا شروع ہو جاتی ہیں۔ فصل کی نشوونما متاثر اور جڑیں کمزور رہ جاتی ہیں۔ جھلیوں کے ریشمی بال دیر سے بننے اور زردانوں کے ضیاع سے بار آوری کا عمل متاثر ہوتا ہے۔ چھلیاں چھوٹی اور مڑی ہوئی نظر آتی ہیں۔ دانوں کے سائز اور تعداد میں خاصی کمی ہو جاتی ہے اور فصل بھی تاخیر سے پکتی ہے۔



### پوٹاشیم:

پوٹاشیم پودوں میں ضیائی تالیف کے عمل کیلئے اہم جزو ہے۔ پودوں میں موجود خامروں (Enzymes) کو محرک کرنے میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔ یہ پودے کے اندر پانی کے معمولات اور پتوں سے پانی کے اخراج کے عمل کو کنٹرول کرتا ہے نیز پوٹاشیم پودوں کے اندر ناموافق موسمی حالات اور بیماریوں کے خلاف مدافعت بھی پیدا کرتا ہے۔ یہ تنے کی مضبوطی، جھلیوں اور دانوں کی کوالٹی کیلئے نہایت اہم عنصر ہے۔





پوٹاشیم کی کمی کی صورت میں بڑھوتری کم ہو جاتی ہے اور فصل کا رنگ ہلکا سبز ہو جاتا ہے۔ اسکی شدید کمی کی صورت میں نچلے اور پرانے پتوں کے کنارے اور نوک پیلے ہو کر خشک ہو جاتے ہیں۔ تنے کے نچلے حصوں اور پھلیوں کے پردوں پر سرخ دھاریاں ظاہر ہو جاتی ہیں۔ چھلیاں کم اور چھوٹے سائز کی ہو جاتی ہیں جن کا اوپر والا حصہ بغیر دانوں کے ہوتا ہے۔ فصل کے گرنے کے خطرات بھی بڑھ جاتے ہیں۔

## کھادوں کا تناسب اور بروقت استعمال

کیمیائی کھادوں کے موثر استعمال کا انحصار فصلوں کی مختلف اقسام کی غذائی ضروریات، زمین کی زرخیزی اور مٹی کے دیگر طبعی و کیمیائی خواص پر ہوتا ہے۔ لہذا کیمیائی کھادوں کے منافع بخش اور موثر استعمال کیلئے تجزیہ اراضی کروانا بہت ضروری ہے۔ اس مقصد کیلئے آپ قریبی سونا ڈیلریا ہمارے زرعی ماہرین سے رابطہ قائم کر کے ایف ایف سی کی جدید مٹی اور پانی کے تجزیہ کی لیباٹریوں سے اپنی زمین کا مفت تجزیہ کروا کر فصل کیلئے کھادوں کی صحیح مقدار اور طریقہ استعمال کے متعلق سفارشات حاصل کریں۔ اگر آپ نے تجزیہ اراضی نہیں کروایا تو درج ذیل عام سفارشات کے مطابق کیمیائی کھادا استعمال کریں۔

نوٹ: بوائی سے قبل 3-4 ٹرائی گوہر کی اچھی گلی سڑی کھاد ڈالنے سے زمین کی ساخت اور زرخیزی میں بہتری آتی ہے اور کیمیائی کھادوں کے موثر حصول اور کھپت میں بھی معاون ثابت ہوتی ہے۔

### 1- روایتی اقسام

آپاش علاقوں کیلئے کھاد

(بوری فی ایکڑ)

ایف ایف سی ایس او پی	یا ایف ایف سی ایس او پی	سونا ڈی اے پی	سونا یوریا	زرخیزی زمین
1 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	کنور
1 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{2}$	2	2 $\frac{3}{4}$	درمیانی
1 $\frac{3}{4}$	1	1 $\frac{1}{2}$	3	زرخیز

تمام سونا ڈی اے پی اور ایف ایف سی ایس او پی یا ایف ایف سی ایس او پی کھادیں بوائی پر ڈالیں جبکہ سونا یوریا تین حصوں میں، پہلی مرتبہ جب فصل کا قد 1 تا 1  $\frac{1}{2}$  فٹ ہو جائے، دوسری مرتبہ فصل کا قد اڑھائی سے تین فٹ ہونے پر اور تیسری مرتبہ پھول آنے پر استعمال کریں۔



بارانی علاقوں کے لیے کھاد

(بوری فی ایکڑ)

ایف ایف سی ایم او پی	ایف ایف سی ایس او پی یا	سونا ڈی لے پی	سونا یوریا	علاقہ جات
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	1	کم بارش والے علاقے
$\frac{3}{4}$	1	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	زیادہ بارش والے علاقے

کم بارش والے علاقوں میں تمام کھادیں بوائی کے وقت ڈالیں اور زیادہ بارش والے علاقوں میں تمام سونا ڈی اے پی، ایف ایف سی ایس او پی یا ایف ایف سی ایم او پی اور آدھی بوری سونا یوریا بوائی کے وقت جبکہ بقیہ ایک بوری سونا یوریا پھول آنے سے پہلے بارش آنے پر دیں۔

2- ہا سبھر ڈاقسام کے لیے

(بوری فی ایکڑ)

ایف ایف سی ایم او پی	ایف ایف سی ایس او پی یا	سونا ڈی اے پی	سونا یوریا	زرخیزی زمین
$1\frac{3}{4}$	2	3	$3\frac{3}{4}$	کمزور
$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	4	درمیانی
$\frac{3}{4}$	1	2	4	زرخیز

تمام سونا ڈی اے پی اور ایف ایف سی ایس او پی یا ایف ایف سی ایم او پی بوائی پر استعمال کریں۔ سونا پور یا کوچا برابر اقساط میں پہلی مرتبہ پانچ تا چھ پتوں کی حالت پر، دوسری مرتبہ جب فصل کاقد 1 تا 1½ فٹ ہو جائے، تیسری مرتبہ جب فصل کاقد 2½ تا 3 فٹ ہو جائے اور چوتھی مرتبہ جب پھول آنا شروع ہوں تو استعمال کریں۔

اجزائے صغیرہ کی کمی کو مد نظر رکھتے ہوئے 6 کلوگرام سونا زنک (زنک 33 فیصد) اور بوران کے لیے 3 کلوگرام سونا بوران فی ایکڑ بوائی پر پانچ گنا مٹی میں ملا کر استعمال کریں۔ یاد رہے کہ سونا بوران کا استعمال سال میں صرف ایک مرتبہ ہی کریں۔

## جڑی بوٹیوں کی تلفی

اچھی پیداوار کے حصول کے لیے کھیت کا جڑی بوٹیوں سے پاک ہونا بہت ضروری ہے۔ ایک اندازے کے مطابق اوسط درجے کی زرخیز کھیت کو فصل کے اگاؤ کے دو ہفتے کے اندر جڑی بوٹیوں سے صاف نہ کیا جائے تو 20 تا 25 فیصد تک پیداوار کم ہو سکتی ہے۔ فصل کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھنے کیلئے 2-3 گوڈیاں کافی ہوتی ہیں۔ نیز آخری گوڈی کے بعد پودوں کے ساتھ ٹی چڑھادیں۔ چونکہ کئی کی فصل بڑے وسیع رقبے پر کاشت کی جاتی ہے جس کی وجہ سے گوڈی کا عمل کافی مشکل بنتا جا رہا ہے لہذا جڑی بوٹیوں کی تلفی بذریعہ کیمیائی زہریں ہی اس مسئلے کا ایک آسان حل ہے۔

زہر	مقدار فی ایکڑ	وقت استعمال
پریکسیٹر گولڈ (720 ایس سی)	800 ملی لیٹر	کاشت کے بعد مگر اگاؤ سے پہلے 48 گھنٹے کے اندر اندر سپرے کر دیں۔
ڈو آل گولڈ	800 تا 1000 ملی لیٹر	کاشت کے بعد 24 گھنٹے کے اندر سپرے کر دیں۔
پینڈی میٹھالین گروپ	1 لیٹر	کاشت کے بعد مگر فصل کے اگاؤ سے پہلے۔ (چوڑے پتوں والی جڑی بوٹیوں اور گھاس کے خاتمہ کے لیے)
ویڈ آؤٹ	650 ملی لیٹر	جڑی بوٹیاں نکلنے سے پہلے یا فوراً بعد
ایڈاٹاکس ایڈازین (138 ایس سی)	330 ملی لیٹر	دیگر جڑی بوٹیوں (ماسوائے ڈیلا) کے اگاؤ کے بعد
ہالٹ یا آرکس	20 گرام	ڈیلا کے اگاؤ کے بعد
لیومیٹر 11 ایکسٹرا	400 ملی لیٹر	جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد سپرے کر دیں

## ضرر رساں کیڑے اور ان کا انسداد

موسم	کیڑے	حملہ کی نوعیت	سفارشات
موسم بہار	کوئیل کی مکھی، سفید مکھی اور تیتلا	یہ کیڑے اگتی کاشت شدہ فصل پر حملہ آور ہوتے ہیں۔	کوفیڈور یا فینٹیدور یا امیڈاکلوپر ڈ یا ایکلارا میں سے کوئی ایک زہریلے کوکھا کر کاشت کریں۔ کوئیل کی مکھی کے حملہ کی صورت میں ڈیپھریکس زہر کا سپرے کریں یا فیورا ڈان زہر کوئیلوں میں ڈالیں۔ سفید مکھی کے کنٹرول کے لیے پولو یا ایسیفا میپرو ڈ گروپ کا زہر اور تیتلا کے لیے ایکلارا زہر کا سپرے کریں۔
موسم خزاں	تنے کی سنڈی یا مکھی کا گڑواواں	یہ کیڑا بہاریہ فصل پر اپریل میں جبکہ موسم خزاں میں روئیدگی سے لے کر ستمبر تک حملہ آور ہوتا ہے۔	کوئی ایک دانے دار زہر مثلاً فیورا ڈان یا کارلیو فیورا یا سن فیوران یا ریجینٹ وغیرہ کوئیلوں میں ڈالیں یا پھر پانی لگا کر چھٹے دیں

اگر کسی علاقے میں امریکن یا لشکری سنڈی کا حملہ دیکھنے میں آئے تو پائیرا تھرائیڈ گروپ کی کوئی زہریلے میٹھ زہر کا سپرے 200 ملی لٹرن فی ایکڑ کی شرح سے کریں۔ جس کھیت میں دیمک کے حملہ کا خدشہ ہو اس کھیت میں راوٹی کے وقت لاس بین 40 ای سی 2 لٹرن فی ایکڑ آپاشی کے ساتھ دیں اور دوبارہ فصل کا قد تقریباً  $1\frac{1}{2}$  فٹ ہونے پر اس عمل کو دہرائیں۔ خیال رہے کہ آپاشی کا پانی ٹوٹوں کے اوپر تک پہنچ جائے۔

## بیماریاں اور ان کا علاج

مکئی کی فصل کو پھپھوندی کی اقسام کی کئی ایک بیماریاں لاحق ہوتی ہیں جن میں تنے کا گلنا سڑنا، کانگاری اور مکئی کے برگ کی دھبے زیادہ اہم ہیں۔ ان سے بچاؤ کے لیے تھائیوفینٹ میتھائل یا ٹائپسن ایم میں سے کوئی ایک پھپھوندی کش زہر بحساب دو گرام فی کلوگرام بیج کو لگا کر کاشت کریں۔ ایسی اقسام کی کاشت کو ترجیح دیں جن میں بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت موجود ہو۔ کھیت میں محدود پیمانے پر حملے کی صورت میں متاثرہ پودوں کو کھیت سے نکال کر زمین میں دبا دیں۔ موثر کنٹرول کے لیے مکئی کو دیگر فصلوں کے ساتھ اول بدل کر کاشت کریں۔



## فصل کی بروقت برداشت

جب جھلیوں کے اندرونی پردے خشک اور بھورے ہو جائیں، دانوں میں ناخن نہ چنھ سکے اور دانے کی نوک پر کالا داغ نظر آنے لگے تو فصل برداشت کے قابل ہو جاتی ہے۔ چھلیاں پردوں سے نکال کر اونچی جگہ پر دھوپ میں پھیلا دیں۔ ایک دن کے وقفے سے چھلیاں التا تے رہیں اور خشک ہونے پر دانے الگ کر لیں۔

مزید تفصیلات کے لیے ریجنل دفاتر یا فارم ایڈوائزرز میں موجود ہمارے زرعی ماہرین یا قریبی سونا ڈیلر سے رابطہ قائم کریں۔

فوجی فریٹلائزر کمپنی لیڈرنے کاشتکاروں کو جدید زراعت سے ہم آہنگ کرنے کے لیے اپنی ویب سائٹ "www.ffc.com.pk" پر کاشتکار ڈیک کا اضافہ بھی کیا ہے جہاں سے آپ مختلف فصلوں کے جدید زرعی لٹریچر، جدید کاشتی امور پر مبنی اہم فصلوں کی زرعی فلمیں اور ہماری سال بھر میں چھپنے والی زرعی رپورٹس سے استفادہ کر سکتے ہیں۔ نیز ہماری اس کاوش کو مزید بہتر بنانے کیلئے آپ اپنی آراء اگلے صفحے پر موجود مارکیٹنگ گروپ کے پتے پر ارسال کریں یا ہماری ویب سائٹ پر موجود سوال و جواب کے خانہ میں درج کر کے ہمیں مطلع کریں۔

## فوجی فریڈ لائزر کمپنی لمیٹڈ

مارکیٹنگ گروپ: لاہور ٹریڈ سنٹر، شارع ایوانِ صنعت و تجارت، لاہور۔ فون: 40-36369137-042

E-mail: ts\_lhr@ffc.com.pk Website: www.ffc.com.pk

ریجنل دفاتر:

لاہور ٹریڈ سنٹر، 11 شارع ایوانِ صنعت و تجارت، لاہور۔ فون: 40-36369137-042	لاہور
C-495، امین ٹاؤن قائد اعظم روڈ، نزد پاکستان چوک، فیصل آباد۔ فون: 6-8753935-041	فیصل آباد
9-بی، رفیق لیٹن، پشاور کینٹ۔ فون: 091-5271061	پشاور
ہاؤس نمبر 1، بلال پارک مراد آباد کالونی عقب باجوہ سٹی سینٹر، یونیورسٹی روڈ، سرگودھا۔ فون: 048-32100583	سرگودھا
77-بی، کنال کالونی فریڈ ٹاؤن روڈ، ساہیوال۔ فون: 040-4227142	ساہیوال
علی مسکن، ڈسٹرکٹ جیل روڈ، ملتان۔ فون: 061-6304081	ملتان
ہاؤس نمبر 39-اے، ٹیپوشہید روڈ، ماڈل ٹاؤن اے، بہاولپور۔ فون: 062-2881717	بہاولپور
ہاؤس نمبر 125، ایس بلاک شرقی کالونی، وہاڑی۔ فون: 067-3361559	وہاڑی
3-سی، خیابان سرور، ملتان روڈ، ڈی جی خان۔ فون: 064-2401700, 2401701	ڈی جی خان
37-اے، علی بلاک، عباسیہ ٹاؤن رحیم یار خان۔ فون: 068-5900738	رحیم یار خان
بگلہ نمبر 208، ڈیفنس ہاؤسنگ سوسائٹی فیز 2، حیدر آباد۔ فون: 022-2108032	حیدر آباد
6-ایکس، نواب شاہ کوآپریٹو ہاؤسنگ سوسائٹی، نواب شاہ۔ فون: 0244-361117	نواب شاہ
64-اے، سندھی مسلم ہاؤسنگ سوسائٹی، ایئرپورٹ روڈ، سکھر۔ فون: 071-5632288	سکھر
ہاؤس نمبر 2، ماڈل ٹاؤن ایکسٹنشن نمبر 2، خوجک سٹریٹ، زرغون روڈ، کوئٹہ۔ فون: 081-2827514	کوئٹہ

فارم ایڈوائزی سنٹرز:

بائی پاس سے 3 کلومیٹر، عارف والا روڈ، ساہیوال۔ فون: 040-5007015	ساہیوال
نزد ابراہیم ٹیکسٹائل ملز، فیصل آباد روڈ، شاہکوت۔ فون: 041-4689640	شاہکوت
نزد الرحمن آئل ملز، بالمقابل گلستان ٹیکسٹائل ملز کے ایل پی روڈ، بہاولپور۔ فون: 062-2870049, 2004315	بہاولپور
نزد ابن سینا ہسپتال، سدرن بائی پاس، ملتان۔ فون: 061-6353002, 6353003	ملتان
بالمقابل موٹروے پولیس سٹیشن نیشنل ہائی وے کرم آباد، ضلع خیرپور۔ فون: 0243-771411	سکھر